

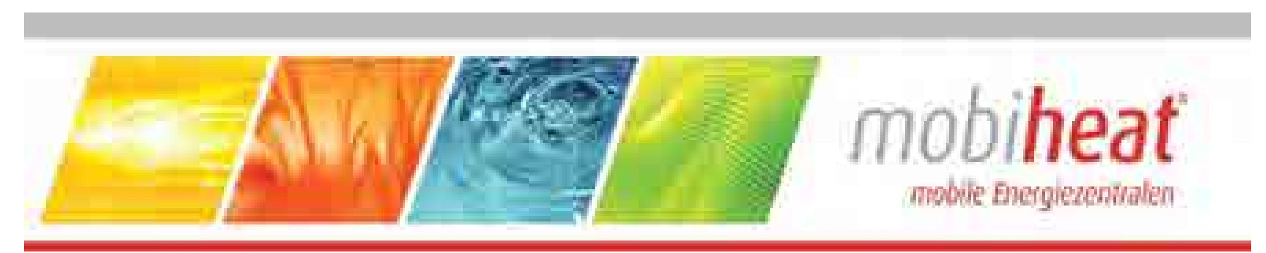
Heizmobile

Originalbetriebsanleitung

in deutscher Sprache



für Typ MH150F und MH300F





Inhaltsverzeichnis





1 Wichtige Sicherheitshinweise


Gefahr

Achtung !

Fahren Sie mit dem Anhänger **nicht** wenn der Heizöltank mit **mehr als 200 Liter** Heizöl gefüllt ist. Das zulässige Gesamtgewicht wird ansonsten überschritten. Pumpen Sie überschüssiges Heizöl vor dem Transport ab.

Ebenfalls darf sich im Heizungsrohrleitungssystem kein Wasser mehr befinden. Vor dem Transport ist dies ebenfalls zu kontrollieren und ggf. das Wasser abzulassen.


Gefahr

Gefahr durch Fehlanwendung

- Benutzen Sie das Heizmobil nur zu dem in dieser Anleitung beschriebenen Zweck.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder Sie beschädigen die Anlage.

Sie bringen sich selbst und Andere in Gefahr, wenn Sie das Heizmobil falsch bedienen oder die Sicherheits- oder Warnhinweise nicht beachten. **Schwere Verletzungen oder erhebliche Sachschäden können die Folge sein.**


Gefahr

Gefahr für unzulässiges Bedienpersonal

Arbeiten Sie nur dann mit dem Heizmobil, wenn

- Sie entsprechend eingewiesen wurden und
- den Inhalt dieser Betriebsanleitung verstanden haben.

Bedienen Sie niemals das Heizmobil,

- falls Sie unter Alkohol-
- Drogen- oder
- Medikamenteneinfluss stehen.


Gefahr

Gefahr durch unzulässige Änderungen

- Verändern Sie niemals das Heizmobil oder Teile davon, ohne eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Herstellers einzuholen.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.





Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

¨ Nehmen Sie arbeiten an der elektrischen Ausrüstung nur dann vor, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

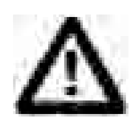
Gefahr durch Feuer und Rauchen

¨ Rauchen oder entfachen Sie niemals ein Feuer an oder in der Anlage während Sie an oder in der Heizungsanlage arbeiten.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

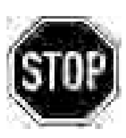
2 Verwendete Symbole und Begriffe

Alle Sicherheits- und Warnhinweise dieser Anleitung wurden deutlich hervorgehoben. Bei Warnhinweisen wurden folgende Symbole und Signalwörter verwendet.



Gefahr

Warnt Sie vor Gefahren, die zu einer **Verletzung von Personen** oder zu einem **erheblichen Sachschaden** führen können.



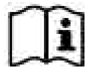
Achtung

Es können Störungen im Betriebsablauf **auftreten,** wenn Sie diese Hinweise **nicht beachten.**



Tipp

Hinweis auf **nützliche Informationen** im Umgang mit dem Heizmobil



Querverweise in dieser Betriebsanleitung sind mit diesem Symbol oder ***durch kursive Schrift*** gekennzeichnet.

¨ **Handlungsaufforderung**

– **Aufzählung**

Abkürzungen:

STB	Sicherheitstemperaturbegrenzer
MAG	Membranausdehnungsgefäß
KFE	Kugelhahn Füllen / Entleeren



3 Lieferumfang und Zubehör

Das Gerät wird anschlussfertig ausgeliefert (inkl. 2 x 10m Anbindeleitungen).

Als Zubehör sind folgende Artikel erhältlich:

Anbindeleitung Heizung, DN50, für Heizungsvorlauf und –rücklauf, á 10 m, Übergang 2“ C-Kupplung mit Innengewinde



Artikel-Bezeichnung
MHABLC

Abgasschalldämpfer, für die Reduzierung der Geräuschentwicklung während des laufenden Heizkessels



Artikel-Bezeichnung
MHAGS300

Anbausatz Stellmotor, z.B. für witterungsbedingte Regelung, Aufheizprogramme



Artikel-Bezeichnung
MHSTMV

Frischwassermodul mobiheat water, zur Warmwasserbereitung für 1.300L/Std. – 12.360L/Std.



Artikel-Bezeichnung
MHFW1 – MHFW12

Feuerlöschanlage mit Thermoauslöser, zur Brandbekämpfung im inneren des Heizmobils.



Artikel-Bezeichnung
MHFLG500T



4 Technische Daten

Entnehmen Sie die jeweiligen technischen Daten und Anschlusswerte für Ihr Modell den nachfolgenden Tabellen.

4.1 MH150F

Stromanschluss	
150 kW Heizleistung	230V 16A CEE-Stecker
Regelung	mobitronic 20 – 90°C (105°C)
Hocheffizienzpumpe	Wilo Stratos 50/1-9
Heizbetrieb	20 – 90°C
Temperatur (Vor- /Rücklauf)	90°C / 70°C
Niedertemperaturheizkessel	mobiheat
Ölbrenner	Weishaupt
Volumen MAG	200 Liter
Öltankbehälter	1 x 1.000L (doppelwandig mit Tankheizung)
Wasseranschlüsse	2“ / DN50 (Storz-C)
Schutzart	IP 54
Maße L x B x H	4,5 x 2,1 x 2,7m
Gewicht	ca. 1.680 kg
Empfohlener Betriebsdruck	2,0 – 2,5 bar (Sicherheitsventil = 3,0 bar)

4.2 MH300F

Stromanschluss	
300 kW Heizleistung	230V 16A CEE-Stecker
Regelung	mobitronic 20 – 90°C (105°C)
Hocheffizienzpumpe	Wilo Stratos 50/1-9
Heizbetrieb	20 – 90°C
Temperatur (Vor- /Rücklauf)	90°C / 70°C

Niedertemperaturheizkessel	mobiheat
Ölbrenner	Weishaupt
Volumen MAG	200 Liter
Öltankbehälter	1 x 1.000L (doppelwandig mit Tankheizung)
Wasseranschlüsse	2“ / DN50 (Storz-C)
Schutzart	IP 54
Maße L x B x H	4,5 x 2,1 x 2,7m
Gewicht	ca. 1.680 kg
Empfohlener Betriebsdruck	2,0 – 2,5 bar (Sicherheitsventil = 3,0 bar)

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Heizmobil ist eine mobile, sofort einsetzbare Heizzentrale. Es ist vorgesehen als **Ersatzheizung**, z. B. bei Modernisierungs- oder Reparaturarbeiten am kundenseitigen Heizungssystem, zur Übergangswärmeversorgung, zur Warmwasserbereitung (Modul mobiheat water) sowie zur **Bauaustrocknung** und **Estrichtrocknung**.

Das Heizmobil ist ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch konzipiert und konstruiert.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Gefahr

Lebensgefahr !

Prüfen Sie das 230V Anschlusskabel vor jedem Einsatz auf Beschädigungen. Verwenden Sie das Anschlusskabel nur, wenn Sie keine Beschädigungen festgestellt haben.

Bei **äußeren Beschädigungen** lassen Sie das beschädigte Anschlusskabel **sofort** von einer Elektrofachkraft prüfen oder ggf. austauschen.

Lassen Sie das Anschlusskabel mindestens einmal jährlich durch eine Elektrofachkraft prüfen.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.





Gefahr

Lebensgefahr !

Fahren ohne komplett hochgestelltem, hochgekurbeltes oder falsch hochgekurbeltes Stützrad. Das Stützrad kann abreißen, weggeschleudert werden oder die Bremsanlage blockieren.

Sorgen Sie dafür dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt und hochgekurbelt ist.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



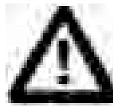
Gefahr

Lebensgefahr !

Fahren ohne eingehängtes Abreißseil. Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht gebremst.

Legen Sie bei jeder Fahrt das Abreißseil um die Kupplung des Zugfahrzeuges.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Lebensgefahr !

Fahren mit nicht ordnungsgemäß verschlossener Doppelflügeltür bzw. Einstiegstür.

Schließen Sie die Doppelflügeltür bzw. Einstiegstür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Lebensgefahr !

Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit.

Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen.

Die gültigen Gesetze des jeweiligen Landes, für die Fahrten als Anhängergespann sind zu beachten.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Lebensgefahr !

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem Dach des Anhängers.

Eis, Schnee und Wasserlasten können das Dach des Anhängers beschädigen. Wasser kann zu Eis werden und wie Schnee vom Anhänger fallen oder diesen beschädigen.

Entfernen Sie Eis, Schnee- und Wasserlasten vom Dach des Anhängers, unabhängig ob der Anhänger in Gebrauch ist oder nicht.



Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Verletzungsgefahr !

Betreten der Kotflügel, Räder, der Deichsel oder das erklettern des Kofferaufbaues.

Der Kotflügel kann wegknicken oder die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.

Betreten Sie die Kotflügel, Räder und die Deichsel nicht.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen können die Folge sein.



Gefahr

Verletzungsgefahr !

Betreten des Anhängers in abgekuppeltem Zustand oder bei den nicht abgelassenen 4 seitlichen Außenstützen.

Der Anhänger kann durch die Verlagerung des Schwerpunktes ins Kippen geraten.

Betreten Sie den Anhänger nicht im abgekuppelten Zustand bzw. wenn die Außenstützen nicht abgelassen sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Achtung

Achtung !

Ziehen Sie nach den ersten 50 km, nach einem Radwechsel, die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

Achtung !



Gefahr

Fahren Sie mit dem Anhänger **nicht** wenn der Heizöltank mit **mehr als 200 Liter** Heizöl gefüllt ist. Das zulässige Gesamtgewicht wird ansonsten überschritten. Pumpen Sie überschüssiges Heizöl vor dem Transport ab.

Ebenfalls darf sich im Heizungsrohrleitungssystem kein Wasser mehr befinden. Vor dem Transport ist dies ebenfalls zu kontrollieren und ggf. das Wasser abzulassen.



6 Gewährleistung

Den Umfang der Gewährleistung entnehmen Sie bitte den aktuellen „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

Die Gewährleistung umfasst keine Störungen, die durch

- normalen Verschleiß
- unsachgemäße Behandlung,
- Nichtbeachten der Betriebsanleitung

entstehen.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Umbauten von nicht ermächtigten Personen durchgeführt werden oder das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.

7 Sicherheitsfunktionen und -einrichtungen



Bild: *Innenansicht, Sicherheitsventil*

Sicherheitsventil

Das **Sicherheitsventil (1)** öffnet, wenn der Druck im Kessel 3,0 bar übersteigt. Heißes oder kaltes Wasser tritt durch das Sicherheitsventil aus. Das austretende Wasser wird über eine **Rohrleitung (2)** durch den Boden des Anhängers nach außen geleitet.





Bild: *Innenansicht, MAG*

Ausdehnungsgefäß

Das **Ausdehnungsgefäß (1)** gleicht Druckschwankungen im Kessel aus.



Bild: *Feuerlöschgenerator*

Feuerlöschgenerator

Der **Feuerlöschgenerator** mit Thermokopf wird automatisch bei einer Temperatur von 123°C ausgelöst. Er versprüht eine feste Ladung der beinhalteten Aerosol-Verbindung und verbleibt für ca. 1 Stunde in der Raumluft zum Unterbinden einer Wiederentzündung. Das bei Aktivierung des Löschgenerators freigesetzte Aerosol unterdrückt das Feuer durch eine Kombination aus chemischen und physikalischen Halogenwasserstoff ähnlichen Mechanismen.

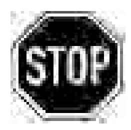


Bild: *Frostschutzlüfter*

Frostschutzlüfter

Der **Frostschutzlüfter** im Anhänger dient dazu das in aufgestelltem Zustand der Anlage keine Leitungen einfrieren können (Lagerung der Anlage). Der Anhänger und die dazugehörige Sicherung muss dabei an eine Stromversorgung angeschlossen sein sowie die Sicherung für den Elektrolüfter eingeschaltet sein.





Achtung

- **Lebensgefahr!**
- Lassen Sie niemals ölhaltige Abfälle oder andere Dinge auf dem Heizlüfter liegen, Brandgefahr.
- Abfälle müssen immer **sofort** fachgerecht entsorgt werden.



Bild: *Leckagewarneinrichtung*

Leckagewarneinrichtung

Die **Leckwarneinrichtung (1)** zeigt eine Leckage des inneren Kunststofftanks an. Sollte der innere Kunststofftank ein Leck haben wird in der Anzeige ein roter Schwimmer nach oben gedrückt der die Leckage anzeigt, diese erfolgt ausschließlich visuell. Die Leckagewarn-einrichtung befindet sich auf der rechten Seite des Tanks.

8 Funktion und Aufbau

Das Heizmobil ist eine mobile, sofort einsetzbare Heizzentrale für den universellen Einsatz. Es ist vorgesehen als **Ersatzheizung** und wird an das bauseitige Heizsystem angeschlossen.

Alle Gerätetypen können sowohl mit konventioneller Heizung (Heizbetrieb 20 – 90°C, 105°C*) als auch mit Fußbodenheizung (Heizbetrieb 20 – 50°C) betrieben werden.

Das Heizmobil dient als Übergangswärmeversorgung bei Heizungsstörungen, Arbeiten am Wärmeerzeuger, zur Warmwasserbereitung (Modul mobiheat water), Estrichaufheizung, zur Frostsicherung oder zur allgemeinen Vorsorge.

ACHTUNG:

*: Unsere Anlagen können bei Bedarf auf 105°C eingestellt werden, das Zubehör (Anbindeleitung Heizung) ist aber nur bis 100°C beständig.





Bild: Kennzeichnung Anbindeleitung

Sollten dennoch Temperaturen über 100°C benötigt werden kann dies nur mit einer festen Verrohrung durchgeführt werden.

8.1 Hauptbestandteile, Außenansicht



Bild: *Außenansicht*

Hauptbestandteile

1	Geschlossener Anhängeraufbau mit Tandemachse und Deichsel
2	2 Flügeltüren zum öffnen
3	Seitliche Einstiegstüre
4	Kamin

Das Heizmobil besteht aus einem stabilen **Thermo-Sandwich Aufbau (1).** Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus einer feuerverzinkten Hohlprofilkonstruktion gefertigt und verleihen dem Kofferanhänger eine lange Lebensdauer.

An der Rückseite des Anhängers befinden sich **2 Flügeltüren (2)** für den Einstig in das Heizmobil und zum bedienen des Heizmobils. An den Türen (seitlich wie hinten) sind Dichtungen aus Kunststoff montiert, welche ein wassergeschütztes Umfeld ermöglichen.

Die **seitliche Einstiegstür (3)** ist für das leichte Befüllen der Heizanlage gedacht und ermöglicht auch hier den Einstieg (Ausdehnungsgefäß, Rückseite des Kessels, Kamin)

in das Heizmobil.

Der Boden des Kofferanhängers besteht aus mehrfach verleimtem Spezialholz und ist zusätzlich mit einem Tränenblech ausgekleidet.

An der Vorderseite des Anhängers tritt der **Kamin (4)** für die Abgasableitung aus.

Als Kupplung haben die Anhänger eine Kugelkopfkupplung.

In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile des Anhängers beschrieben.

8.2 Tandem Kofferanhänger von vorne



Bild: *Außenansicht vorne*

Außenansicht vorne

1	Kofferaufbau
2	Haltegriff
3	Unterlegkeile
4	Edelstahlkamin
5	Handbremshebel
6	Kugelkopfkupplung
7	Abreisseil
8	Stützrad
9	V-Deichsel
10	Umrissleuchte
11	Rad
12	Kotflügel



8.3 Tandem Kofferanhänger von hinten



Bild: Außenansicht von hinten

1	Doppelflügeltür
2	Scharnier
3	Verriegelung Drehstangenverschluss
4	Drehstangenverschluss
5	Türfeststeller
6	Unterfahrschutz
7	Heckbeleuchtung



8.4 An- und Abhängen an ein geeignetes Zugfahrzeug

Anziehen und Lösen der Handbremse

Die gebremsten Anhänger verfügen über eine Handbremse mit Gasfeder.

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Handbremshebel bis der Widerstand nachlässt und der Handbremshebel sich automatisch in die Zugrichtung weiterbewegt. Die weitere Bewegung wird durch die Gasfeder ausgeführt bis die Bremse komplett angezogen ist.

Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Handbremshebels und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

Herunterstellen des Stützrades

Halten Sie das Stützrad mit einer Hand fest. Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel herunter. Kurbeln Sie das Stützrad soweit aus, bis der Anhänger waagerecht steht.

Hochstellen des Stützrades

Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel nach oben. Halten Sie dabei das Stützrad mit einer Hand fest und drehen dieses gleichzeitig, wenn das Rad frei beweglich ist, gegen die Fahrtrichtung. So stellen Sie sicher, dass das Stützrad ganz hochgekurbelt werden kann.

Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Nehmen Sie die Unterlegkeile unter den Reifen weg. Stecken Sie diese in die dafür vorgesehene Halterung. Kurbeln Sie das Stützrad herunter bis die Kugelkopfkupplung des Anhängers höher ist als die Kupplungskugel des Zugfahrzeuges.

Fahren Sie das Zugfahrzeug vor den Anhänger, bis der Kugelkopf unter der Kupplung des Anhängers ist. Stellen Sie den Motor ab und ziehen die Handbremse des Zugfahrzeuges an. Legen Sie nun das Abreißseil um die Kupplung des Zugfahrzeuges.

Kurbeln Sie das Stützrad herauf, so dass die Kupplungsenden aufeinander liegen. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und drücken gleichzeitig die Kupplung auf den Kugelkopf. Der Hebel rastet automatisch wieder herunter wenn die Kupplung richtig eingerastet ist. Kontrollieren Sie, ob der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist. Ist der Rand sichtbar, ist der Anhänger richtig angekuppelt.

Stecken Sie das Stromkabel in die Dose, die sich an dem Zugfahrzeug befindet. Können Sie diese nicht finden, sehen Sie in der Betriebsanleitung des Zugfahrzeuges nach. Kontrollieren Sie ob die gesamte Beleuchtung des Anhängers funktioniert indem Sie das Licht an Ihrem Zugfahrzeug einschalten.

Lösen Sie nun die Handbremse des Anhängers.

Der Anhänger ist nun korrekt angekuppelt und angeschlossen.



Überprüfen Sie vor jeder Fahrt :

- Ob die Beleuchtung funktioniert
- Ob der Anhänger richtig angekuppelt ist
- Ob das Stützrad komplett hochgestellt ist
- Ob das Gesamtgewicht, die Stützlast und die Achslasten eingehalten werden

Abkuppeln des Anhängers und sichern

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an und kurbeln Sie nun das Stützrad herunter. Ziehen bzw. drehen Sie das Stromkabel aus der Dose Ihres Zugfahrzeuges und stecken Sie das Kabel in die dafür vorgesehene Halterung an der Deichsel des Anhängers, damit die Kontakte nicht verschmutzen. Lösen Sie das Abreißseil und stülpen dieses über die Deichsel, damit es nicht auf den Boden hängt. Ziehen Sie nun den Kupplungshebel hoch und kuppeln Sie den Anhänger ab.

Ist der Anhänger zu schwer um die Kupplung anzuheben, dann kurbeln Sie das Stützrad während des Abkuppelns gleichzeitig wieder herunter. Dadurch wird die Kupplung des Anhängers nach oben verlagert und ist dann höher als der Kugelkopf des Zugfahrzeugs.

Legen Sie die Unterlegkeile so unter die Räder des Anhängers, dass dieser gegen ein Wegrollen in Hanglage gesichert ist. Nun können Sie das Zugfahrzeug wegfahren.



8.5 Handhabung des Kofferaufbaues

Halten Sie die Flügeltüren beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese aufspringen. Öffnen Sie den Drehstangenverschluss. Drücken Sie die **Drucksicherung (2)** und öffnen den **Griff (3),** bis dieser im 90° Winkel zur Doppelflügeltür steht. Öffnen Sie die Flügeltüren und bringen den Griff wieder in die Ausgangsstellung. Sichern Sie die geöffneten Doppelflügeltüren mit Hilfe der **Türfeststeller (4)** gegen ein selbstständiges schließen der Flügeltüren.

Zum Schließen der Flügeltüren, schließen Sie zuerst die linke und dann die rechte Flügeltür. Schließen Sie den Drehstangenverschluss. Achten Sie darauf dass die Verriegelung des Drehstangenverschlusses und die Drucksicherung vollständig einrasten.

Die seitliche Einstiegstüre ist wie die beiden Flügeltüren hinten mit einem Drehstangenverschluss zu öffnen und schließen. Einen Türfeststeller ist an dieser Türe nicht vorhanden.

Über das **Sicherungsschloss (1)** können die hinteren beiden Flügeltüren und die seitliche Einstiegstür abgeschlossen werden.

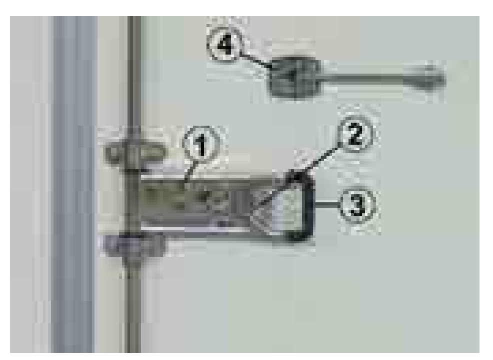


Bild: *Drehstangenverschluss*

Drehstangenverschluss

1 Sicherungsschloss
2 Drucksicherung
3 Griff
4 Türfeststeller

Handhabung der 4 seitlichen Außenstützen

Die seitlichen Außenstützen sind bei jedem Aufstellen des Anhängers abzulassen, damit der Anhänger einen sicheren Stand hat und gegen Umkippen sowie beim Betreten des Anhängers gesichert ist.

Vor dem Öffnen der **Halteschraube mit Griff (1)**, halten Sie die Außenstütze an dem oberen **Griff (2)** fest, damit diese nicht plötzlich nach unten fallen kann und dabei Personen oder Sachen beschädigt werden.

Öffnen Sie nun die Halteschraube mit Griff und lassen die Außenstütze auf dem Boden aufliegen. Schrauben Sie nun die Halteschraube mit Griff wieder fest, damit die Außenstütze ihre Position nicht verändern kann.



Bild: *Außenstütze*

Außenstütze

1 Halteschraube mit Griff
2 Griff
3 Außenstütze

8.6 Hauptbestandteile, Innenansicht



Bild: *Innenansicht*

Hauptbestandteile

1	Niedrigtemperaturkessel
2	Regelung
3	Brenner
4	Öltank 1.000 Liter
5	Pumpe Stratos 50/1-9
6	Handmischer
7	Heizungs-Rücklauf
8	Heizungs-Vorlauf
9	Warmwasser-Rücklauf
10	Warmwasser-Vorlauf
11	Schieber bei Heizungsvor- und -rücklauf



Bild: Innenansicht seitliche Einstiegstür

Innenansicht seitliche Einstiegstür

1 Ausdehnungsgefäß 200 Liter

2 Abgasrohr

3 KFE Kugelhahn zum Befüllen der Anlage



Bild: Innenansicht oben

Innenansicht oben

1 Ölbefüllungsstutzen

2 Tankanzeige

3 Betriebsdruckanzeige

4 Automatischer Entlüfter

5 Sicherheitsventil

6 Antiheberventil

Die **Betriebsdruckanzeige (3)** misst den Druck im Kessel. Dieser wird im Manometer angezeigt.

Über den **Ölbefüllstutzen (1)** wird der integrierte 1.000-Liter-Sicherheitsöltank befüllt. Die verbleibende Ölmenge wird in der Tankanzeige angezeigt.

Das **Sicherheitsventil (5)** lässt bei einem Überschreiten des Betriebsdruckes Wasser durch den Boden des Anhängers ab.

Das **Antiheberventil (6)** stoppt die Ölzufuhr des Brenners bei eventuellen Leckagen.



8.7 Bedienfeld


Bild: Bedienfeld

Bedienfeld

1 Netzschalter „0“ / „1“ (AUS / EIN)
2 Sicherungen
3 TÜV-Taste
4 Temperaturregler
5 Display
6 Schornsteinfeger-Prüfschalter

8.8 Anzeigen und Bedienelemente am Bedienfeld


Bild: Bedienfeld

Netzschalter

Mit dem Netzschalter „0“ / „1“ (AUS / EIN) wird der Heizbetrieb aus- bzw. eingeschaltet.

Weitere Informationen zu der Steuerung erhalten Sie ab der Seite 35.

9 Löschgenerator

9.1 Funktion und Anwendung

Der integrierte Feuerlöschgenerator, bei Kaufanlagen ist dieser serienmäßig integriert bei Mietanlagen optional, beinhaltet eine feste Aerosol-Verbindung, welche bei Aktivierung einen kontrollierten Verbrennungsvorgang der Ladung startet. Diese produziert ein hochfeines Aerosol, das durch niedrigen Druck durch die Entladungsöffnung des Generators entweicht.

Das freigesetzte Aerosol des Löschgenerators unterdrückt das Feuer durch eine Kombination aus chemischen und physikalischen Halogenwasserstoff ähnlichen Mechanismen.

Das Aerosol verbleibt für ca. eine Stunde in der Raumluft und unterbindet eine Wiederentzündung.

9.2 Lagerung des Löschgenerators bei Transport

Wichtig:

Entnehmen Sie den Löschgenerator für den Transport des Heizcontainers immer aus der Halterung, damit dieser durch die entstehenden Vibrationen und Erschütterungen nicht aus dieser fallen kann und beschädigt wird.

Für den Transport des Heizcontainers lagern Sie den Löschgenerator sicher im Inneren des Heizcontainers, damit er gegen Umherrollen gesichert ist.

9.3 Aktivierung

Der Löschgenerator ist mit einem Thermozünder ausgestattet welcher zusätzlich mit einer Sicherheitsklammer versehen ist.

Diese Sicherheitsklammer am Zünder darf **nicht** entfernt werden, da die Ladung ansonsten aktiviert wird.



Der Thermozünder löst bei einer Temperatur von 123°C automatisch und ohne Voralarmierung aus.

Erreicht das Löschgeneratorgehäuse 300°C aktiviert sich der Löschgenerator selbsttätig.

Ist der Thermokopf aktiviert bzw. wird die Sicherungsklammer entfernt, kann der Löschvorgang nicht gestoppt werden.

Achtung:

Das ausströmende Löschmittel ist im Bereich von 1,4 m ab der Entladungsöffnung max. 100°C heiß.

Unmittelbar nach Aktivierung des Löschgenerators ist das Gehäuse stark erhitzt. Das Gehäuse nicht berühren, es besteht Verbrennungsgefahr.

9.4 Haltbarkeit

Der Aerosol Löschgenerator ist für eine Betriebszeit von 10 Jahren ab Auslieferung ausgelegt.

Das Herstellungsdatum ist auf dem Löschgenerator kodiert aufgedruckt.

Der Code lässt sich wie folgt identifizieren: A=2001, B=2002, C=2003 usw. Die Zahlen 1 – 12 stehen für den Monat, z.B.: K5 = 2011,Mai.

9.5 Wartung und Instandhaltung

Es ist auch bei diesem Löschgenerator ein regelmäßiges und systematisches Wartungsprogramm durchzuführen, um im Rahmen der Feuerbekämpfung einen kontinuierlichen und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

Es ist ein periodischer Wartungsplan einzuhalten und hierzu ist ebenfalls ein entsprechendes Inspektionshandbuch zu führen und stets bereitzuhalten.

In diesem müssen mindestens folgende Informationen enthalten sein:

- Installationsdatum des Generators
- Prüfungsintervall

- durchgeführter Prüfungsvorgang
- durchgeführte Wartung
- Name der für die Durchführung der Überprüfung verantwortlichen Person
- Kontaktdaten des Facherrichters

Präventive Wartung:

Führen Sie mindestens präventive Wartungsmaßnahmen gemäß folgendem Schema durch:

Wöchentlich:

Überprüfung sämtlicher Anschlüsse und

Sichtinspektion der Systemkomponenten

Halbjährlich:

Inspektion und Prüfung sämtlicher Systemkomponenten

Alle 10 Jahre:

Austausch aller Löschgeneratoren inkl. Zünder

9.6 Allgemeines zum Löschmittel

Bei begrenztem bzw. unbeabsichtigtem Kontakt mit dem Aerosol in marktüblicher Konzentration besteht keine Gesundheitsgefährdung. Ein Kontakt mit Aerosol bis zu 5 Minuten gilt als sicher. Ein unnötiger Kontakt sollte vermieden werden.

Das Aerosol hat keine korrodierende Wirkung auf Metalle, Kunststoffe sowie auf elektrische Bauteile. Möglicherweise verursacht das Aerosol eine leichte Farbveränderung bei manchen Metalllegierungen, sofern diese nicht unmittelbar nach dem Kontakt gereinigt werden. Ausgedehnte Tests haben ergeben, dass das Aerosol keinerlei Auswirkungen auf die Produktfunktionalität hat.

Die hochfeinen Aerosol-Schwebepartikel bleiben für einen längeren Zeitraum in der Raumluft, können aber durch längeres Lüften des Heizmobils leicht beseitigt werden. Kleinere Mengen Aerosol, die sich auf dem Boden oder anderen horizontalen Flächen abgelagert haben, können leicht abgesaugt werden und sind mit einer leichten Wasser-Alkohol-Lösung leicht zu entfernen.



10 Transportieren und Lagern



Achtung

- **Transportieren Sie den Anhänger nur mit einem geeigneten Zugfahrzeug.**
- **Lagern** Sie den Anhänger **frostfrei.**
- Sollte eine **frostfreie Lagerung nicht möglich** sein, schließen Sie die Anlage an eine Stromversorgung an und betreiben ausschließlich den Elektrolüfter im inneren der Anlage.
- **Lagern** Sie das Gerät **nach Gebrauch nur in vollständig entleertem Zustand** ein.

So stellen Sie sicher, dass durch Transportieren und Lagern keine Schäden am Gerät auftreten.

11 Vorbereiten zum in Betrieb nehmen

Geeigneten Aufstellort wählen

- Achten Sie darauf, dass der Aufstellort einen **geraden und tragfähigen Untergrund** aufweist.
- Achten Sie darauf, dass durch die austretenden Abgase aus dem Schornstein **keine Gefahren** oder **sonstige Beeinträchtigungen** (örtliche Vorschriften beachten) entstehen.
- Wählen Sie den Aufstellort so, dass aus dem Sicherheitsventil ausströmendes Wasser abfließen kann.
- Wählen Sie den Aufstellort so, dass ein ungehindertes Betreten des Heizmobils möglich ist.



12 Installieren



Gefahr

Gefahr durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal

- Installieren Sie das Heizmobil Schritt für Schritt gemäß dieser Betriebsanleitung.
- Installieren Sie das Heizmobil erst dann, wenn Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Lebensgefahr !

Prüfen Sie das 230V Anschlusskabel vor jedem Einsatz auf Beschädigungen. Verwenden Sie das Anschlusskabel nur, wenn Sie keine Beschädigungen festgestellt haben.

Bei **äußeren Beschädigungen** lassen Sie das beschädigte Anschlusskabel **sofort** von einer Elektrofachkraft prüfen oder ggf. austauschen.

Lassen Sie das Anschlusskabel mindestens einmal jährlich durch eine Elektrofachkraft prüfen.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Achtung

- Achten Sie darauf, dass das bauseitige Heizsystem vollständig befüllt und entlüftet ist.



Achtung

- Verwenden Sie zum Befüllen des Heizmobils ausschließlich **aufbereitetes Wasser** gemäß der Richtlinie VDI2035 Blatt 1 und Blatt 2.



Gefahr

Lebensgefahr

- Halten Sie die elektrische Ausrüstung immer in trockenem Zustand. Lassen Sie niemals Wasser in den Sicherungskasten gelangen.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



12.1 Aufstellung des Heizmobils



Bild: *Heizmobil aufstellen*

Aufstellen des Heizmobils

- Die mobile Heizzentrale muss auf einem geraden und tragfähigen Untergrund platziert werden.
- Die Heizzentrale muss ebenfalls waagrecht (Kontrolle z.B. mit Wasserwaage) an Ihrem Aufstellort stehen.
- Prüfen Sie, ob die Handbremse des Anhängers angezogen ist und die beiden Unterlegkeile an den Rädern unterlegt sind. Ebenfalls muss das Anhängermaulschloss montiert sein.

12.2 Montage des Abgasschalldämpfers



Bild: *Edelstahlkaminanlage*

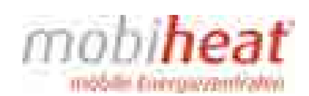
Montage des Abgasschalldämpfer

Unsere Heizzentralen sind mit einer doppelwandigen Edelstahlkaminanlage ausgestattet. Diese Kaminanlage ist im Anlieferzustand zum sofortigen Gebrauch geeignet.

Sollte ein Abgasschalldämpfer zusätzlich benötigt werden muss das Mündungsstück abgebaut werden und der Abgasschalldämpfer aufgesetzt werden (örtliche Bestimmungen beachten).

Hinweis :

Die Möglichkeit einer Abgasmessung besteht über die seitliche Einstiegstür.



12.3 Anschluss der Anbindeleitungen von Vor- und Rücklauf



Bild: *Anbindeleitungen mit gelben Sicherungsschellen*

Anbringen von Vor- und Rücklauf

Mittels flexiblen 10m langen mobiheat Anbindeleitungen wird die mobile Heizzentrale mit dem Vor- und Rücklauf des kundenseitigen Heizungssystems verbunden. Der Übergang erfolgt über Storz C-Kupplungen.

Über eine Klappe im Boden des Anhängers werden die beiden Anbindeleitungen nach außen geführt.

Hinweis :

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die endgültige Verbindungssicherung durch die gelben Sicherungsschellen erfolgt ist.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Gefahr durch Stolpern und Stürzen

- Verlegen Sie die Anbindeleitungen so, dass Sie oder andere Personen nicht darüber stolpern und stürzen.
- Achten Sie auch darauf, dass an den Anbindeleitungen keine Knickstellen entstehen.
- Unsere Anlagen können bei Bedarf auf 105°C eingestellt werden, das Zubehör (Anbindeleitung Heizung) ist aber nur bis 100°C beständig.

12.4 Anlage entlüften und befüllen



Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

Entlüften Sie das Gerät **niemals, wenn es an die Spannungsversorgung angeschlossen ist.**

- Trennen Sie das Gerät ggfs. vor dem Entlüften von der Spannungsversorgung.



Achtung

- Verwenden Sie zum Befüllen des Heizmobils ausschließlich **aufbereitetes Wasser** gemäß der Richtlinie VDI2035 Blatt 1 und Blatt 2.



Achtung

- Wenn möglich kontrollieren Sie die gesamte Anlage und alle Teile täglich auf mögliche Undichtigkeiten.
- Leckagen sind sofort durch eine ausgebildete Fachkraft zu beseitigen.

Schließen Sie sämtliche Absperrungen, KFE-Hähne (Kessel-Füll- und Entleerungshähne) im Heizmobil. Das Füllen der Anlage erfolgt über den Befüllungskugelhahn an der seitlichen Einstiegstüre. Stellen Sie zum Befüllen der Anlage den Heizungsmischer (nur bei Handmischer) auf die Mittelstellung.



***Bild:** Befüllen des Heizmobils*

Anlage befüllen

- Öffnen Sie die Schraubkappen an den KFE-Kugelhähnen zum Befüllen und Entlüften.
- Schließen Sie die Wasserzuleitung an dem **KFE-Kugelhahn (1)** an.
- Bringen Sie am **Vorlauf (2)** eine Entlüftungsleitung an und führen Sie diese nach außen.

So stellen Sie sicher, dass beim Entlüften austretendes Wasser nicht über die Anlage läuft.

- Öffnen Sie die Kugelhähne für Wasserzuleitung und Entlüftungsleitung.
- Lassen Sie so lange Wasser durch die Anlage laufen, bis das austretende Wasser an der Entlüftungsleitung keine Luft mehr enthält.



***Bild:** Entlüften des Heizmobils*

Hinweis :

Zum kompletten entlüften des Heizungsmobil schließen Sie die Entlüftungsleitung an Vorlauf und Rücklauf mehrfach an. Somit stellen Sie sicher, dass sich in der Anlage keine Luft mehr befindet.

Achten Sie darauf, dass die Anlage nur in kaltem Zustand entlüftet / gespült wird. Verbrühungsgefahr!!!

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



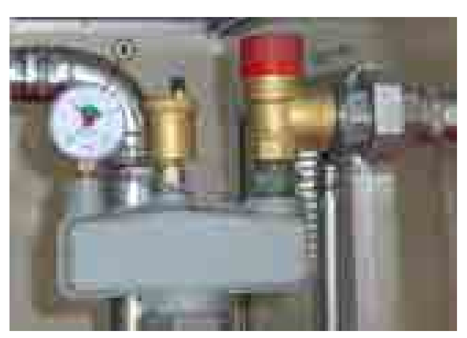


Bild: *Druckanzeige*

Anlage mit Druck beaufschlagen

- Schließen Sie nach dem vollständigen Entlüften der Anlage den Entlüftungs-Kugelhahn.
- Beobachten Sie dabei den Betriebsdruck am **Manometer (1).**
- Schließen Sie auch den Wasserzulaufhahn, sobald das Manometer 2,0 – 2,5 bar anzeigt.
- Schließen Sie die bauseitige Wasserzuleitung und bauen Sie diese ab.
- Bauen Sie die Entlüftungsleitung ab.
- Schließen Sie die Schraubkappen an den Kugelhähnen zum Befüllen und Entlüften.

12.5 Öffnen der Absperrungen

Öffnen Sie nun die Absperrungen / Schieber für Heizungsvor- und -rücklauf in der mobilen Heizzentrale und an den Anschlussstellen des kundenseitigen Heizungssystems.

Nach dem Öffnen der Schieber und dem Einströmen des Heizungswassers aus dem kundenseitigen Heizungssystem muss nochmals der Druck in der Anlage überprüft werden (2,0 – 2,5 bar) und falls erforderlich nochmals nachgefüllt werden.

12.6 Anbringen der Stromversorgung, Frostsicherung



Bild: *Stromversorgung*

Anbringen der Stromversorgung

Bevor Sie die Stromverbindung mit dem Heizmobil herstellen, schalten Sie zunächst alle Sicherungen, FI-Schalter und das Heizungsregelgerät aus. Das Stromkabel wird ebenfalls wie die beiden Anbindeleitungen über die Bodenklappe nach außen geführt.

Schalten Sie nun den FI-Schalter und die Sicherung für den Elektrolüfter im Sicherungskasten ein.

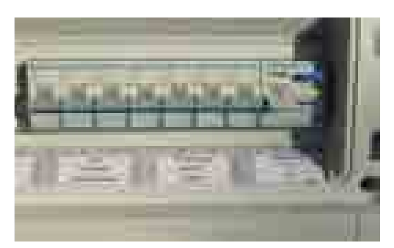


Bild: *Sicherungskasten*



Gefahr

Gefahr durch Stolpern und Stürzen

- Verlegen Sie die Elektroanschlussleitungen so, dass Sie oder andere Personen nicht darüber stolpern und stürzen.
- Achten Sie auch darauf, dass an den Elektroanschlussleitungen keine Knickstellen entstehen.



Gefahr

Lebensgefahr !

Prüfen Sie das 230V Anschlusskabel vor jedem Einsatz auf Beschädigungen. Verwenden Sie das Anschlusskabel nur, wenn Sie keine Beschädigungen festgestellt haben.

Bei **äußeren Beschädigungen** lassen Sie das beschädigte Anschluss-kabel **sofort** von einer Elektrofachkraft prüfen oder ggf. austauschen.

Lassen Sie das Anschlusskabel mindestens einmal jährlich durch eine Elektrofachkraft prüfen.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Lebensgefahr !

- Entfernen bzw. öffnen Sie niemals die Abdeckungen der Sicherungs-automaten oder Klemmkästen, wenn Sie keine Elektrofachkraft sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

12.7 Brennstoffversorgung

Die mobile Heizzentrale ist mit einem integriertem 1.000 Liter fassenden Sicherheitsöltankbehälter mit Tankheizung ausgestatten.

Zum Start und zum Betrieb der Anlage muss die Brennstoffversorgung sichergestellt sein und das **Ölventil (1)** und **Tankventil (2)** geöffnet sein.

Zwischen den beiden Ventilen ist zusätzlich noch ein Antiheber-Ventil verbaut, damit bei einer eventuellen Leckage der Ölleitung kein Öl unkontrolliert auslaufen kann.

Öffnen Sie nun am Ölfilter das Ventil.



Bild: *Ventil Ölfilter*

Öffnen Sie nun das Ventil am Tank (Hebel muss nach oben stehen).



Bild: *Tankventil*





Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Öltank nie komplett geleert wird wegen der Tankheizung.
- Das Betanken der Heizungsanlage darf nur von dafür qualifizierten und ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Achten Sie beim betanken der Anlage auf heiße Oberflächen an dem Heizungsvorlauf.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst und andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden kann die Folge sein.

12.8 Inbetriebnahme

Am Sicherungskasten können Sie nun durch das Einlegen der restlichen Sicherungen (Regelung, Brenner, Pumpe, Tankheizung) die Anlage in Betrieb nehmen.

13 Heizen



Achtung

Bei der ersten Inbetriebnahme müssen Sie den Betriebsdruck einregeln.

- Beobachten Sie beim ersten Aufheizen das Manometer.
- Lassen Sie am Entlüftungskugelhahn Druck ab, wenn der Betriebsdruck über 2 bar ansteigt.





Tipp

Ggfs. sinkt der Betriebsdruck im Gerät durch den Anschluss am bauseitigen Heizsystem ab.

- Überprüfen Sie den Betriebsdruck am Manometer.
- Regeln Sie den Betriebsdruck erneut ein.
- **Stecken** Sie die Stromversorgung **aus** und
- wiederholen Sie die Arbeitsschritte gemäß *Punkt 12.4 Anlage entlüften und befüllen* dieser Anleitung.



Tipp

Wenn sich noch Luft im Heizsystem befindet:

- **Stecken** Sie die Stromversorgung **aus** und
- wiederholen Sie die Arbeitsschritte gemäß *Punkt 12.4 Anlage entlüften und befüllen* dieser Anleitung.
- Prüfen Sie das MAG.



Achtung

Achtung !

Kontrollieren Sie wenn möglich tägliche alle Teile der Anlage auf Undichtigkeiten. Lassen Sie Leckagen sofort von einer dafür ausgebildeten Fachkraft beseitigen, bzw. informieren Sie die Fa. mobiheat GmbH.

13.1 Heizungsanlage einschalten

1. Kontrollieren Sie den Druck der Heizungsanlage am Manometer. Falls der Druck der Heizungsanlage zu niedrig ist füllen Sie Wasser gem. *Punkt 11.4 Anlage entlüften und befüllen* nach.
2. Öffnen Sie die Absperrventile der Ölleitung (an Tank und Ölfilter).
3. Schalten Sie die Netzspannung ein.
4. Schalten Sie den Netzschalter ein. Nach kurzer Zeit erscheint im Display die Grundanzeige und die grüne Betriebsanzeige leuchtet. Die Anlage ist nun betriebsbereit.





Ⓐ Betriebsanzeige (grün)
Ⓑ Störungsanzeige (rot)
Ⓒ Schornsteinfeger-Prüfschalter (nur für Servicezwecke)
Ⓓ TÜV-Taster (nur für Servicezwecke)
Ⓔ Entsperrung Übertemperatur
Ⓕ Netzschalter
Ⓖ Temperaturregler
Ⓗ Sicherungen

Bild: Bedienelement



⮌ Sie gelangen einen Schritt im Menü zurück oder Sie brechen eine begonnene Einstellung ab.
✧ Cursor-Tasten
Sie blättern im Menü oder stellen Werte ein.
OK Sie bestätigen Ihre Auswahl oder speichern die vorgenommene Einstellung.
? Ohne Funktion.
☰ Sie rufen das Menü für Einstellungen und Abfragen auf.

Bild: Bedieneinheit



Symbole, welche im Display erscheinen

Die folgenden Symbole erscheinen nicht ständig, sondern abhängig von der Anlagenausführung und vom Betriebszustand. Blinkende Werte im Display weisen darauf hin, dass Änderungen vorgenommen werden können.

Menü:

Einstellung für die Beheizung

Einstellen der Warmwassertemperatur (ohne Funktion)

Informationen abfragen

Weitere Einstellungen

Schornsteinfeger-Prüfbetrieb

Betriebsprogramm:

Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung

Nur Warmwasserbereitung (ohne Funktion)

Raumbeheizung und Warmwasserbereitung (ohne Funktion)

Meldungen:

 Wartungsmeldung

 Störmeldung

Anzeigen:

 Temperatur

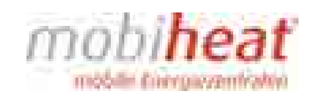
Umwälzpumpe am Ausgang 20 läuft (ohne Funktion)

Speicherladepumpe läuft (ohne Funktion)

In Verbindung mit Solaranlage: Solarkreispumpe läuft (ohne Funktion)

Brenner in Betrieb

Werkseitige Grundeinstellungen



13.2 Kesseltemperatur-Sollwert einstellen für Raumbeheizung



Achtung

Die Heizleistung darf nur bei konventionellen Heizsystemen bis 90°C erhöht werden.

- Betreiben Sie die Anlage bei einer angeschlossenen Fußbodenheizung nur bis max. 50°C. Halten Sie hierzu die Vorortbestimmungen bzw. die jeweiligen Bestimmungen des Herstellers ein.

So stellen Sie sicher, dass der Fußboden und die Beläge nicht beschädigt werden.



Achtung

- **Betreiben Sie das Gerät zur Bauaustrocknung nur bis max. 50°C.**

So stellen Sie sicher, dass am frischen Estrich keine Schäden entstehen. Halten Sie hierzu die Vorortbestimmungen bzw. die jeweiligen Bestimmungen des Herstellers ein.

Damit die gewünschte Raumtemperatur erreicht werden kann, stellen Sie den Kesselwassertemperatur-Sollwert (Heizungsvorlauftemperatur) ausreichend hoch ein.

Werkseitige Einstellung: 75°C

Bei Mietanlagen eingestellte Temperatur: 75°C

Folgende Tasten zum **Einstellen** der **Kesselwassertemperatur-Sollwert**:

1. ☰ für Einstellungen, „ “ blinkt
2. **OK** zur Bestätigung, „“ blinkt.
3. ► für Kesseltemperatur-Sollwert „“ blinkt
4. **OK** zur Bestätigung, der eingestellte Temperaturwert blinkt.
5. ▲/▼ für den gewünschten Kesselwassertemperatur-Sollwert
6. **OK** zur Bestätigung, der neue Temperaturwert ist gespeichert.

Folgende Tasten zum **Einstellen** des **Betriebsprogramms**:

Werkseitige Einstellung: „“ für Raumbeheizung und Warmwasser-Bereitung (Winterbetrieb). Warmwasserbereitung: ohne Funktion

1. ☰ für Einstellungen, „ “ blinkt
2. **OK** zur Bestätigung „“ blinkt
3. **OK** zur Bestätigung.



4. ►/◄ bis „ “ blinkt.
5. **OK** zur Bestätigung, die Räume werden beheizt, das Trinkwasser (ohne Funktion) wird erwärmt.

Folgende Tasten zum **Ausschalten** der **Raumbeheizung**:

1. für Einstellungen, „ “ blinkt
2. **OK** zur Bestätigung, „ “ blinkt
3. **OK** zur Bestätigung, das bisher eingestellte Betriebsprogramm blinkt
4. ►/◄ bis „ “ blinkt (Sommerbetrieb, keine Raumheizung) oder bis „ “ blinkt (Frostschutzüberwachung)
5. **OK** zur Bestätigung

13.3 Warmwasserbereitung

Falls Sie eine Warmwasserbereitung wünschen, kann dies über das zusätzliche Modul mobiheat water (Frischwasserstation) erfolgen, welche als Zubehör erhältlich ist.



Bild: Modul mobiheat water



14 Estrich trocknen (Sonderausstattung)



***Bild:** witterungsbedingte Regelung 90C-1*

Das **Display (1)** ist mit seinem umfassenden Text- und Grafikmodus nahezu selbsterklärend und ermöglicht einen einfachen Betrieb des Reglers.

Die **LED (2)** leuchtet grün, wenn das Relais angeschaltet ist.

Die **LED (2)** leuchtet rot, wenn die Betriebsart „Aus“ eingestellt ist.

Die **LED (2)** blinkt in der Betriebsart „Manuell“ langsam rot auf.

Die **LED (2)** blinkt schnell rot auf, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

Eingaben werden mit den vier Tasten gemacht, denen je nach Situation verschiedene Funktionen zugewiesen sind. Die Taste **„ESC“ (3)** wird verwendet, um einen Eintrag zu löschen oder ein Menü zu verlassen. Bei Bedarf werden Sie nach einer Bestätigung gefragt, ob die vorgenommenen Änderungen gespeichert werden sollen.

Die Funktion der anderen drei Tasten wird in der Anzeigezeile direkt über den Tasten angezeigt; die rechte Taste hat im Allgemeinen die Funktion zur Bestätigung und Auswahl.

Mit den Pfeiltasten gelangen Sie zum Menüpunkt *4. Betriebsarten*. Bestätigen Sie mit der rechten Taste und gehen weiter zum Menüpunkt *4.1 Heizkreis*.
In diesem Menüpunkt (4.1 Heizkreis) ist das Sollwertprogramm zu aktiveren. Wird dies nicht gemacht, erweitert sich der Menüpunkt 4 nicht und es besteht keine Möglichkeit das Sollwertprogramm ablaufen zu lassen.

Im Menüpunkt *4.4 Sollwertprog 14 Tage* können nun die spezifisch festgelegten Vorlauftemperaturen der nächsten 14 Tage eingestellt werden. Die einzelnen Temperaturangaben werden durch den Estrichleger vorgegeben. Nach 14 Tagen wird die Sollwerttemperatur des 14. Tages solange verwendet bis die Betriebsart geändert wird.
Im ersten Menü 4.4.1 wird die Startzeit des Programmes angezeigt. Drücken Sie auf Neustart, um das Programm zu starten.
Stellen Sie die Parameter für den Heizkreis ein. Wenn Sie erneut auf „Neustart“ drücken, dann wird das Sollprogramm für 14 Tage zurückgesetzt und bei Tag 1 wieder gestartet.



15 Pumpenleistung verändern



Bild: *Pumpenleistung verändern*

- Zum Erhöhen der Pumpenleistung drehen Sie das **rote Rad (1)** im Uhrzeigersinn.
- Zum Verringern der Pumpenleistung muss das rote Rad gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.
- Durch Drücken des Rades wird der angezeigte Wert im Display übernommen.

Wird das rote Rad zwar gedreht, aber nicht gerückt zum Übernehmen des Wertes, wird nach 30s der vorherig eingestellte Wert beibehalten.



16 Störungen beheben



Gefahr

Gefahr durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal

- Beheben Sie Störungen am Gerät nur, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.
- Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Nehmen Sie Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung nur dann vor, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen können die Folge sein.



Gefahr

Gefahr durch unzulässige Veränderungen

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile der Firma mobiheat.

Nur Original-mobiheat-Ersatzteile sind für den jeweiligen Einsatzzweck geprüft und geeignet. Durch den Einsatz ungeeigneter Teile gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

- Wenden Sie sich an:



Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0 E-Mail: info@mobiheat.de

Fax +49 (0) 821 71011900 www.mobiheat.de



16.1 Fehlerstrom-Schutzschalter zurücksetzen



Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Nehmen Sie Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung nur dann vor, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

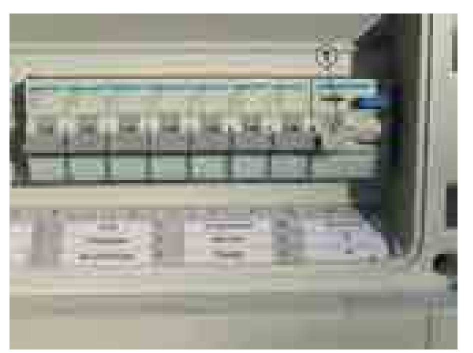


Bild: *Auslöser des Fehlerstrom-Schutzschalters nach oben drücken*

- Öffnen Sie den Gehäusedeckel.
- Drücken Sie den Auslöser des **Fehlerstrom-Schutzschalters (1)** wieder nach oben.
- Schließen Sie den Gehäusedeckel wieder.

16.2 Entsperrung bei Übertemperatur

Der STB (Sicherheitstemperaturbegrenzer) schaltet das Gerät ab, wenn die Kesseltemperatur über 110°C ansteigt.

Anlage abkühlen lassen

- Schalten Sie die überhitzte Anlage aus.
- Lassen Sie die Anlage abkühlen, bevor Sie den STB zurücksetzen.

Anderenfalls löst die Übertemperatur sofort wieder aus.



Bild: Entsperrung Übertemperatur

Übertemperatur zurücksetzen

- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Kugelschreiber) die **Entsperrung der Übertemperatur (1)**
- Schalten Sie das Gerät wieder ein.

17 Fehler suchen, Anzeigen am Display

Angezeigte Fehler-Codes am Display	Ursache	Abhilfe
C1	− Wassermangel	¨ Informieren Sie Firma mobiheat. ¨ Prüfen Sie den Bertiebsdruck des Heizmobils ob dieser unter 0,8 bar gefallen ist.
d1	− Brennerstörung	¨ Informieren Sie Firma mobiheat. ¨ Prüfen Sie den Brenner
d4	- Sicherung hat ausgelöst	¨ Informieren Sie Firma mobiheat. ¨ Prüfen Sie die Sicherungen
	- Feinsicherung defekt	¨ Informieren Sie Firma mobiheat. ¨ Prüfen Sie die Feinsicherungen

- **Stecken Sie sofort die Spannungsversorgung ab.**
- **Wenden Sie sich an:**



Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0 E-Mail: info@mobiheat.de

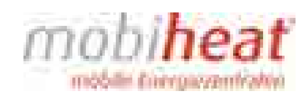
Fax +49 (0) 821 71011900 www.mobiheat.de



Achtung

Beseitigung des Fehlers C1 - Wassermangel

- Die Anlage schaltet sich **unter** einem Wasserdruck von 0,8bar automatisch ab
- Wird der das fehlende Wasser wieder aufgefüllt und der Druck steigt **über 0,8bar** schaltet sich die Anlage **automatisch** wieder **ein**.
- Zum befüllen wiederholen Sie die Arbeitsschritte gemäß *Punkt 12.4 Anlage entlüften und befüllen* dieser Anleitung.



18 Reinigung



Achtung

- **Reinigen Sie das Heizmobil bei Bedarf.**

So stellen Sie eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb sicher.

- Verwenden Sie niemals aggressive und lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.
- Reinigen Sie die Anlage nur bei starken Verschmutzungen des Bodens mit einem leichten Wasserstrahl.
- **Bei Reinigungsarbeiten im Inneren der Anlage direkt nach der Benutzung trennen Sie die Stromzuleitung vom Netzstecker und lassen Sie die Anlage ca. 30 Minuten abkühlen, damit sich heiße Oberflächen (Heizungsleitungen, Kaminrohr,…) abkühlen.**

Anderenfalls werden Baugruppen oder Anbauteile beschädigt.

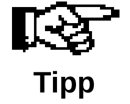


Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom / Lebensgefahr !

- Das Heizmobil muss von der Spannungsversorgung getrennt sein, **bevor Sie die Anlage im Inneren reinigen.**
- Halten Sie die elektrische Ausrüstung der Anlage immer in trockenen Zustand. Lassen Sie niemals Wasser in den Sicherungskasten gelangen.
- Halten Sie niemals den Wasserstrahl auf elektrische Ausrüstungsteile der Anlage oder auf den Brenner und Armaturen.
- Vergewissern Sie sich das bei Beginn von Reinigungsarbeiten keine weiteren Personen in der Anlage mit Reparatur- oder Instandhaltungsarbeiten speziell an der elektrischen Einrichtung beschäftigt sind oder Abdeckungen von elektrischen Bauteilen (Brenner, Sicherungskasten,…) geöffnet sind.
- Sollten Abdeckungen geöffnet sein muss mit der Elektrofachkraft Rücksprache gehalten werden wann dessen arbeiten fertig sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.



Tipp

- Benutzen Sie zur Reinigung von einzelnen Bauteilen z. B. ein mildes Geschirrspülmittel.

19 Wartung



Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Bevor Sie mit Wartungsarbeiten an bzw. in der Anlage beginnen trennen Sie die Netzzuleitung vom Netzstecker.
- Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Anlage darf nur in stromlosen Zustand gewartet werden.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen können die Folge sein.



Achtung

- **Lassen Sie das Gerät einmal jährlich von mobiheat warten.**

So stellen Sie eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb sicher.

- **Wenden Sie sich an:**



Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0 E-Mail: info@mobiheat.de

Fax +49 (0) 821 71011900 www.mobiheat.de



Gefahr

Gefahr durch ausgetretenes Heizöl

- Wischen Sie ausgetretenes Heizöl bei Wartungs- oder Reinigungsarbeiten sofort auf und entsorgen Sie die angefallenen ölhaltigen Abfällen entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- Ölhaltige Abfälle dürfen niemals über den Hausmüll entsorgt werden.



20 Außer Betrieb nehmen und lagern



Achtung

- **Nehmen Sie die Anlage ordnungsgemäß außer Betrieb, bevor Sie es einlagern.**

So stellen Sie sicher, dass keine Frostschäden entstehen.



Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Stecken Sie die Anlage von der Spannungsversorgung ab, **bevor Sie die Anlage vom bauseitigen Heizsystem abbauen und entleeren.**



Grafik: *Verweis*

Anlage vom bauseitigen Heizsystem abbauen

- Bauen Sie die Anlage vom bauseitigen Heizsystem ab.
- Arbeiten Sie hierzu in umgekehrter Reihenfolge, wie in *Pkt. 11 Installieren* beschrieben (Brenner ausschalten, Stromzufuhr abbauen, Wasser komplett entleeren, Anbindeleitungen abbauen, Anlage ca. 30min. abkühlen lassen vor dem Transport).



Bild: *Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen*

Anlage entleeren

- Öffnen Sie den Kugelhahn der Entlüftungsleitung.

So belüften Sie die Anlage und das Wasser im Kessel kann besser abfließen.



- Schließen Sie einen Wasserschlauch an den KFE-Kugelhahn an.
- Führen Sie den Wasserschlauch ins Freie.
- Öffnen Sie erst jetzt den KFE-Kugelhahn und lassen Sie das in der Anlage enthaltene Wasser vollständig ab.
- Schließen Sie den KFE-Kugelhahn zur Hälfte wieder.



Bild: *Entleer-Kugelhahn öffnen und Wasser ablassen*

Empfehlung:
Sollte eine frostfreie Lagerung nicht möglich sein schließen Sie die Kugelhähne und Schieber nur zur Hälfte, damit keine Frostschäden (z.B.: geplatzte Rohrleitungen) entstehen und die Hähne nicht verkleben können.

Gerät transportieren und lagern

- Lagern Sie die Anlage trocken, frostfrei und staubgeschützt.
- Beachten Sie die Hinweise unter *Pkt. 9 Transportieren und Lagern* dieser Anleitung



Grafik: *Verweis*

21 Entsorgen



- Entsorgen Sie das Gerät ausschließlich über einen Entsorgungsfachbetrieb oder geben Sie es zum Hersteller zurück.
- Entsorgen Sie elektrische Ausrüstungsteile und die Steuerung des Geräts niemals über den Hausmüll.

- Wenden Sie sich an:
- 

Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0
Fax +49 (0) 821 71011-900

E-Mail: info@mobiheat.de
www.mobiheat.de



22 EG - Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II 1 A

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend genannte Gerät, in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Bestimmungen der oben genannten Richtlinie entspricht.

Weiter erklären wir die Übereinstimmung des nachfolgend genannten Geräts mit den Schutzzielen der EG-Richtlinien „Niederspannung“ 2006/95/EG, „Elektromagnetische Verträglichkeit“ 2004/108/EG sowie RoHS 2011/65/EU.

Gerätebezeichnung	MH150F, MH300F
Serien-Nr.	MH150F: ab 10000, MH300F: ab 15000
Identifikation	Typenschild
Produktionsdatum	Ab 01/2012
Hersteller	Mobiheat GmbH Marquardtstraße 8 86316 Friedberg
Dokumentationsbevollmächtigter	Christian Weber, im Hause mobiheat GmbH
Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:	Sicherheit von Maschinen und Anlagen EN ISO12100 Gefahrenanalyse und Risikobeurteilung, Elektrische Sicherheit EN 60204-1:2007 Elektrische Ausrüstung Elektromagnetische Verträglichkeit – Industrie EN 61000-6-2: 2002 EN 61000-6-4: 2002

Friedberg
Ort

12.01.2012
Datum

Unterschrift
Andreas Lutzenberger Geschäftsführer